

8. Ober- und Unterseite tief schwarz glänzend. Decken an der seitlichen Ausrandung, dicht am Saum, je mit 2—3 sehr kleinen Punkten, die erste und zweite Querbinde zu einer geschlängelten verbunden, die dritte, wie gewöhnlich, kurz, ausserhalb der Endbeulen je ein weisser Punkt, das Pygidium mit 5 solchen.

1 ♀.

var. *nigra* Gaut.

Es ist sehr auffallend, dass mir eine typische *Cetonia aurata* L., die einzige Form, ausser v. *nigra* Gaut., bei der Reitter als Fundort die Insel Corsica erwähnt, auch nicht in einem Exemplar zu Gesicht gekommen ist.

### Carabologische Notizen V.

Von Dr. H. Roeschke-Berlin.

Während meines mehrwöchigen Aufenthaltes in England im Herbst 1898 hatte ich Dank der Liebenswürdigkeit der Custoden, der Herren Ch. O. Waterhouse am Britischen Museum zu London und W. Holland am Hope-Museum zu Oxford, die günstige Gelegenheit, die Carabiden jener Sammlungen zu untersuchen und namentlich die Typen auf die Richtigkeit ihrer bisherigen Deutung hin zu prüfen, auch mehrere bisher nicht sicher gedeutete Arten auf Grund der Zettelangaben einiger Carabiden, die von demselben Sammler oder Geber herrührten, von dem die Autoren jener wenig deutlichen Beschreibungen die Typen der letzteren erhalten hatten, richtig zu stellen. Ich werde die Arten in Gruppen nach den Autoren besprechen, bei bisher richtiger Deutung nur einfach anführen.

**Fabricius** in collectione Banks — Brit. Mus.

*Carabus taedatus* ♂ ♀. Form von Alaska (Unalaska) mit kleinem quadratischem Halsschild, Seitenränder fast ||, gerade, nach hinten wenig verengt, schmal abgesetzt, Hinterwinkel kurz und scharf, Scheibe mehr oder weniger grob punktiert; Flügeldecken gestreckt, an den Schultern schmal, hinter der Mitte besonders beim ♀ stark verbreitert, braun, Grübchen gross und tief. 18—22 mm. Synonym: *baccivorus* Esch. von derselben Gegend.

*Calosoma Maderae* ♂ klein, glatt, glänzend, schmal.

*Cal. retusum* ♂: Hinterhüften nicht hakenförmig herabgebogen. Synonym: *bonariense* Dej.

*Cal. scrutator* 2 ♀.

*Ceroglossus suturalis* ♂ grünlich.

### Kirby — Brit. Mus.

*Cal. chinense* ♀.

*Cal. curvipes* ♂ = *rugosum* dunkelbrunze. Falsche Vaterlandsangabe. Dies Insect scheint überhaupt vielfach durch Schiffsladungen in andere Erdtheile verschleppt zu werden; so kenne ich Exemplare, die angeblich aus den westlichen und östlichen Vereinigten Staaten, aus Südamerika (z. B. 1 Ex. im Wiener Museum, mit ganz genauer Fundortsangabe „Rio de Janeiro — argentinische Expedition etc.“) und aus Australien stammen. Kirby führt noch an, dass „dies Insect in der Sammlung Banks' als *calidus* Fabr. steckt“ aber nicht als Typ; nun wir finden dort unter *calidus* Fabr. 2 *rugosum* ♂ ♀!

*Cal. frigidum* ♀.

*Cal. laterale* ♂ ♀ = *retusum* Fabr. nec *laterale* Dej. neque aut. post.!

### Hope.

In Hope's Sammlung zu Oxford finden sich gar keine Typen, die meisten Arten hatten nicht einmal Artbezeichnung, nur wenige Vaterlandsangabe. Es finden sich dort:

*Car. cashmirensis* Koll. unter dem in-litteris-Namen *Downsii* Hope ♂ mit 3 erweiterten Tarsen. Ich sah bisher unter cc. 20 Exemplaren auffälliger Weise nur dies einzige ♂; dass die Beine irgendwie geklebt waren, konnte ich trotz sorgfältiger Untersuchung nicht entdecken, und es wäre kaum anzunehmen, dass, wenn ♂♂ mit nicht erweiterten Tarsen darunter gewesen wären, nicht ein einziges Mal die Spitze des Penis auch nur wenig sichtbar gewesen sein würde, viele liessen sich sofort als ♀♀ feststellen. Ritter stellt *cashmirensis* nach dem Typ in Wien zu *Imaïbius* mit einfachen Tarsen in beiden Geschlechtern, aus der Anmerkung scheint aber hervorzugehen, dass auch dieses Stück nicht den Penis zeigt und daher nicht als ♂ anzusehen ist. Mit 3 erweiterten Tarsen passt es aber weder zu *Imaïbius* Bates noch zu *Tropidocarabus* Kraatz (mit 4 erweiterten Tarsen). Da jedoch auch *Megodontus* Arten mit 3 und 4 erweiterten Tarsen umfasst, so könnte man die Untergattung *Tropidocarabus* erweitern, besser jedoch ist es, wenn man *Imaïbius* nur auf die horizontale Kinnzahnplatte hin aufstellt und mit Einziehung von *Tropido-*

*carabus* alle Arten mit einfachen, mit 3 oder 4 erweiterten Tarsen beim ♂ darin vereinigt. —

Ferner ohne Artbezeichnung:

*Cal. squamigerum* Chaudoir, mehrere Ex. „Bengalen.“

— *Schayeri* Erichs. Typ von *Curtisii* Hope?

— *rugosum* ein kleines schwärzliches Exemplar, auf das die Beschreibung von *Cal. australe* sehr gut passt; denn *thorax punctulatus* passt auf kein einziges *Calosoma* Australiens, ebenso wenig *puncta subaenea* auf den *elytra nigroaenea* und *corpus infra nigropiceum*, da die Seiten bei den australischen Arten stets metallisch bleiben würden. Falsche Vaterlandsangabe gerade bei *rugosum* habe ich schon bei *curvipes* Kirby erwähnt.

Andere *Calosomen* in dieser Sammlung kommen nicht weiter in Betracht.

Im Britischen Museum findet sich dagegen eine grosse Anzahl von Hope's Typen:

*Carabus Wallichii* ♀ = *Meganebrius indicus* Fairm. aber mit 3 gleichen Intervallen zwischen den Kettenstreifen, quaternäre Streifen fehlen gänzlich. Länge etwa 17—18 mm. *M. indicus* ist also Varietät.

*Calosoma galopageium* ♂. Oben blauschwarz, Fühler, Beine und Unterseite braunroth, Mittelschienen leicht gekrümmt, 3 erweiterte Vordertarsen. cc. 18 mm. — Ich führe die braunröthliche Färbung auf den salzhaltigen Boden der Inseln zurück, wie wir ja auch *Cal. rugosum* auf St. Helena (var. *haligena* Woll.) meist an Fühlern und Beinen bräunlich gefärbt finden, obwohl die kupfrige Oberseite und der sonstige Zustand des Insectes auf völlig entwickelte Ausfärbung schliessen lassen. Ich halte demnach *Cal. granatense* Géh. für die Festlandsform mit völlig schwarzen Beinen und Fühlern, wobei ich annehme, das die Grössenangabe von 10 mm nur ein Druckfehler ist und in 20 mm umgeändert werden muss. Dem entsprechen auch mehrere Exemplare des Berliner Museums mit der Vaterlandsangabe Columbia. *Granatense* wäre also Synonym.

*Cal. Helenae* ♂ = *rugosum* var. klein, schwärzlich.

*Cal. indicum*: Typ nicht sicher festzustellen; doch stimmen die so bezettelten Stücke völlig mit der Beschreibung überein (1 Ex. noch in Mus. Berol., 1 in coll. mea). Färbung variirt von dunkelkupfrig (Typ) bis leuchtend goldkupfrig (v. *scabripenne* Chaud.). Während an der Basis der Flügeldecken die Streifen als Rudimente oft ganz deutlich erkennbar sind, ebenso die Schuppen, verschwinden die ersteren

bald und allmählig tritt eine völlige Auflösung der letzteren in grobe und nach der Spitze zu immer feiner werdende Körnelung ein, die genau der Körnelung bei *chinense* entspricht. Das Halsschild, obwohl meist nicht so gross und breit, zeigt seitlich vor der Basis eine deutliche Ausschweifung wie *chinense*. Auch *Cal. auropunctatum* aus dem Himalaya, Kashmir und Thibet, meist klein und schwarz, doch bisweilen auch schon mehr oder weniger kupfrig, zeigt öfters dieselbe Schuppenauflösung und Körnerbildung auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken (1 Ex. in coll. mea). Und somit komme ich zu dem Schluss, dass *auropunctatum*, *turcomanicum*, *indicum* und *chinense* nur Rassen von *Maderae* sind. *Maderae* ist die Küstenform des Atlantischen und des Mittelländischen Meeres, *auropunctatum* die Binnenlandform, *turcomanicum* die Steppenform, die sich den geologischen Verhältnissen entsprechend zwischen die beiden ersteren einschleibt und je nachdem die Bodenformation mehr dem Meeresstrand oder dem Binnenland zuneigt, bald mehr zu dieser, bald mehr zu jener Form übergeht, und diesen namentlich in der äusseren Gestalt so wechselvollen Übergängen entsprechen die zahlreichen Namen, durch die russische Autoren, besonders Motschulsky, die einzelnen Formen sondern wollten. Nicht die geringsten spezifischen Unterschiede sind vorhanden: die äussere Form von Halsschild und Flügeldecken ändert so ungeheuer wie die Grösse der Punkte, die Stärke der Skulptur, die Punktirung der Unterseite und beim ♂ die Krümmung der Schienen. Auch spricht die ganz gleiche Lebensweise für eine Art. Reitter sieht die glatte, glänzende Form des westlichen Mittelmeergebietes für *Maderae*, die matte, oft mehr oder weniger kupfrig angehauchte Form des östlichen für *auropunctatum* an, eine solche Trennung ist ganz unmöglich, da in beiden Theilen auch die umgekehrten Formen vorkommen; er fand eben auch keine durchgreifenden Unterschiede. — Ja, ich gehe noch weiter. In Afrika kommt im Sudan (Kordofan) eine kleine, kupfrige Calosomenform vor, *crassipes* Chaud., die bis auf die kleineren Goldpunkte auf den Flügeldecken vollkommen mit kupfrigen *auropunctatum*-Stücken übereinstimmt. Durch eine Reihe von Exemplaren lässt sich nun feststellen, dass die anfangs völlig flachen Zwischenräume successive höher werden und sich wölben bis zu völliger Rippenbildung, sodass regelrecht alle Übergänge zu *chlorostictum* Dej. vorhanden sind; und da letzteres, wie schon bekannt, mit allmählicher Ver-

tiefung der Streifen und Erhebung der hierdurch schmaler erscheinenden Intervalle, in *rugosum* übergeht, so steht einer Vereinigung auch dieser beiden mit *Maderae* nur das Festhalten am Althergebrachten und der Widerwille gegen zuerst unglaublich aussehende Neuerungen entgegen.

*Cal. orientale*. Typ nicht vorhanden. Die Beschreibung passt nur auf *imbricatum* Klug. Stücke aus Indien und Persien in der Sammlung stellen diese Deutung, die schon Chaudoir gemacht, wohl fast sicher. — *Cal. squamigerum* Chaud. aus Bengalen mit den auffälligen spitzgewinkelten Seiten des Halsschildes und der äusserst stark imbricaten Sculptur sind als fragliche *orientale* Hope bezeichnet, doch spricht die für Hope schon ausserordentlich lange und genaue Beschreibung nicht hierfür, da die sehr charakteristischen Merkmale gänzlich unerwähnt bleiben und auch nur die Mittelschienen etwas gekrümmt — subincurv — sein sollen, während bei *squamigerum* in Wirklichkeit die Mittelschienen deutlich, die Hinterschienen ganz leicht gekrümmt sind, obwohl Chaudoir die letzteren gerade sein lässt.

*Cal. patagoniense* = *retusum* Fabr. (*bonariense* Dej.).

*Ceroglossus Valdiviae* = *Buqueti* Gerst. nec. Lap. ♀ gross, Farben leuchtend, Festlandsform. Tuberkeln der Primärreihen nicht sichtbar.

*Cerogl. chiloënsis* = *Valdiviae* Hope var. Form der Insel Chiloë. ♂ klein, dunkel mit matten Farben, Halsschild dunkelgrün, Flügeldecken mit deutlichen, theilweise dunklen Tuberkeln.

*Cerogl. insularis* = *Valdiviae* Hope var. Nigrino-Form, zu der *castroënsis* Krtz.-Kschl. den Übergang bildet. Diese Übergänge erwähnt Hope, „vary in colour.“ Auf den Flügeldecken schreitet die dunkle Färbung von den Seiten und der Spitze allmählig zur Naht vor, bis zuletzt alles dunkel braunschwarz geworden, während das Halsschild noch seinen dunkelgrünen Schimmer behält. Mr. Waterhouse hatte die Güte, mir einen dieser Cotypen zu überlassen, eine Übergangsform; einen echten *insularis* besass ich schon früher.

*Cerogl. Darwini* ♂ = *melanopterus* Gerst. (*chonchicus* Krtz.-Kschl.). Rand goldiggrün, dazu var. *indiconotus* Sol. (*Darwini* Gerst. nec aut. post.) Rand schmal einfarbig grün. *Darwini* aut. post. bleibt somit unbenannt, da Kraatz-Koschlau D. E. Z. 1885 p. 428 nur sagt, er würde ihn *bicostulatus* nennen, wenn er wüsste, dass Hope und Solier diese Form nicht gekannt hätten, und da er dies nicht weiss, unterlässt er es und führt ihn auch Stett. Z. 1888

p. 124/5 nicht auf; ich schlage vor, ihn *Solieri* zu taufen da Solier als erster Ceroglossus-Monograph sich um dieses Carabiden-Genus sehr verdient gemacht hat.

**Newman** — Brit. Mus.

*Car. Blackistoni* = *Dejeani* wie schon bekannt.

**Tatum** — Brit. Mus.

*Car. Boysi* = *Wallichii* Krtz. nec Hope.

*Car. lithariophorus* = *cashmirensis* Kollar.

*Car. monilifer* = *Copt. smaragdinus* var. *mandshuricus* nigrino, schwärzlich bronzegrün mit abgeschliffenen Tuberkeln.

**Walker** — Brit. Mus.

<i>Car. bicolor</i> = <i>Callisth. moniliatus</i> Lec.	} wie schon bekannt.	
		( <i>laqueatus</i> Lec.)
<i>Car. pimelioides</i> = „ „ <i>luxatus</i> Say.		
<i>Car. irregulare</i> = <i>tepidum</i> Lec.		

**Ch. O. Waterhouse** — Brit. Mus.

*Cal. Deckeni* (nec. Gerst.) = *Orinodromus Gerstäckeri* Kolbe.

*Cal. Walkeri* 2 ♀, von denen das kleinere, mehr grünlich, Mr. Waterhouse mir gütigst überliess. Nahe verwandt mit *oceanicum* und *timorensis*.

**Wollaston** — Brit. Mus.

*Cal. haligena* = *rugosum* var. mit bräunlichen Fühlern und Tarsen, was wohl dem Salzgehalt des Bodens zuzuschreiben ist, bronzefarben und grösser als *helenae*.

*Cal. tegulatum* ist wohl identisch mit *cognatum* Chaud. ebenfalls vom Cap Verde. Es ist nicht ausgeschlossen, dass auch *Cal. abyssinicum* Gestro hierhergehört; nach der Beschreibung kenne ich keinen Unterschied. ♂ 3 Tarsen erweitert, Mittelschienen stark, Hinterschienen schwach gekrümmt, ♀ die ersteren schwach, die letzteren gerade. Schwarz mit leicht olivgrünen Scheine, die Limes auf der Höhe nur sehr schwach imbricat. *Maderae* var.?

**Bates** — Brit. Museum.

*Carabus Stoliczkanus* gehört mit 3 erweiterten Tarsen wie *cashmirensis* zur *Imaïbius*-Gruppe.

*Calosoma ampliator* = *triste* Lec. var.

*laeve* var. *explanaticolle* 1. Ex. mit glattem Schulterranda der Flügeldecken.

*laeve* var. *microgonum* 1. Ex. mit glattem Schulterranda der Flügeldecken.

*laeve* var. *punctulicolle* 1. Ex. mit gesägtem Schulterranda der Flügeldecken.

In der Sammlung der Fauna von Central-Amerika (Godman u. Salvin) steckten unter *laeve* ausser diesem selbst noch alle Varietäten und *atrovirens* var. *obscurum* Géh. Es geht hieraus hervor, dass Bates keine genügenden Unterschiede kannte; auch ich glaube nicht an eigene Arten, sondern halte auch *atrovirens* nur für Rasse, da sich Spuren von Grün mit der Loupe auf dem Halsschild und den Flügeldeckenrändern selbst bei *microgonum* nachweisen lassen. Auch die Punktirung der Stirn, bald fein bald grob, bald dicht bald spärlich, des Halsschildes, bald ganz fehlend, bald nur an den Rändern spärlich (*explanaticolle*) oder ganz deutlich (*punctulicolle*), bald wieder dicht und fein (*microgonum*), die Hinterecken klein und spitz, völlig fehlend, breit abgerundet bis fast lappig vorragend, die Seitenränder hinten gar nicht abgesetzt bis breit ausgeflacht, der Schulterranda glatt, schwach gekerbt bis stark und tief gesägt, die Schultern glatt bis deutlich quengerunzelt, alle Unterschiede sind stark variirend und nicht stichhaltig, sie können keine Species begründen. *Cal. Haydeni* Horn gehört höchstwahrscheinlich ebenfalls zu *laeve* und ist nach der Beschreibung die extremste Form, ein Compositum von *explanaticolle* und *punctulicolle* mit stark muricaten (quengerunzelten) Schultern.

*Cal. diminutum* = *politulum* Chaud. var. kleiner, kürzer und breiter.

*morelianum* = „ „ „ „ mit starker Sculptur, vertieften Streifen und grober Punktirung, also erhöhten Intervallen und deutlicher Kettenstreifung.

*omiltemium*

*porosifrons*

*peregrinator* Bates = Guérin, bildet mit der in der Grösse enorm variirenden var. *affine* Chaud. volle Übergangsformen von *carbonatum* Lec. zu der Hauptform *glabratum* Dej.

(Schluss folgt.)